

ESCOLA SECUNDÁRIA DA AMADORA  
CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO DA DISCIPLINA DE MACS - 11º ANO 2018 - 2019  
CURSOS CIENTÍFICO-HUMANÍSTICOS

Domínios/ Temas		Aprendizagens Essenciais	Áreas de Competências do Perfil dos alunos (ACPA):	Descritores do Perfil dos Alunos	Instrumentos de avaliação	Pesos %
<b>MODELOS MATEMÁTICOS</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Modelos de grafos</li> <li>Modelos populacionais</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Procurar modelos que descrevam situações realistas de sistemas de distribuições ou de recolhas.</li> <li>Encontrar estratégias passo a passo para encontrar possíveis soluções.</li> <li>Para cada modelo procurar esquemas combinatórios (árvores) que permitam calcular pesos totais de caminhos possíveis.</li> <li>Discutir sobre a utilidade e a viabilidade económica da procura de soluções ótimas.</li> <li>Compreender modelos discretos e contínuos de crescimento populacional.</li> <li>Comparar o crescimento linear com o crescimento exponencial através do estudo de progressões aritméticas e geométricas.</li> <li>Comparar os crescimentos linear, exponencial, logarítmico e logístico.</li> </ul>	Linguagens e Textos (A) Informação e Comunicação (B) Raciocínio e resolução de problemas (C) Pensamento crítico e criativo (D) Relacionamento interpessoal (E) Desenvolvimento pessoal e autonomia (F) Bem-estar, saúde e ambiente (G) Sensibilidade estética e artística (H) Saber científico, técnico e tecnológico (I) Consciência e domínio do corpo	Conhecedor / Sabedor (A, B, G, I, J)  Sistematizador / Organizador (A, B, C, I, J)  Crítico / Analítico (A, B, C, D, G)	Testes de avaliação e/ou fichas sumativas.	60	
			Comunicador (A, B, D, E, H) Indagador / Investigador (C, D, F, H, I)			Conhecedor / Sabedor (A, B, G, I, J)  Comunicador (A, B, D, E, H)
<b>ESTATÍSTICA E PROBABILIDADES</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Probabilidades</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Identificar fenómenos determinísticos e aleatórios.</li> <li>Resolver problemas de contagem.</li> <li>Realizar experiências aleatórias e usar simulações para criar distribuições de probabilidades.</li> <li>Conhecer e aplicar conceitos de probabilidades.</li> <li>Utilizar modelos discretos e contínuos simples no cálculo de probabilidades, nomeadamente o modelo Normal.</li> </ul>					

ESCOLA SECUNDÁRIA DA AMADORA  
CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO DA DISCIPLINA DE MACS - 11º ANO 2018 - 2019  
CURSOS CIENTÍFICO-HUMANÍSTICOS

<p>• Estatística inferencial</p> <p><b>RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS</b></p> <p><b>RACIOCÍNIO MATEMÁTICO</b></p> <p><b>COMUNICAÇÃO MATEMÁTICA</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Selecionar e usar métodos estatísticos adequados à análise de dados, nomeadamente processos de amostragem, reconhecendo o grau de incerteza associado.</li> <li>• Apresentar as ideias básicas de um processo de inferência estatística, em que se usam estatísticas para tomar decisões acerca de parâmetros.</li> <li>• Desenvolver e avaliar inferências e previsões baseadas em dados, numa análise crítica e consciente dos limites do processo de matematização da situação.</li> <li>• Utilizar simulações de distribuições amostrais para fazer inferências.</li> <li>• Reconhecer a importância da Estatística na sociedade atual.</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Resolver problemas envolvendo cálculo de probabilidades.</li> <li>• Conceber e analisar estratégias variadas de resolução de problemas, e criticar os resultados obtidos.</li> <li>• Resolver problemas de modelação matemática, no contexto da vida real ou de outras disciplinas.</li> <li>• Identificar a matemática utilizada em situações reais.</li> <li>• Usar a tecnologia, nomeadamente a calculadora gráfica e a Folha de Cálculo para a modelação, simulação e resolução de problemas.</li> <li>• Compreender e construir argumentos matemáticos e raciocínios lógicos.</li> <li>• Resolver atividades de investigação recorrendo à tecnologia (calculadora gráfica ou computador).</li> <li>• Desenvolver competências sociais de intervenção.</li> <li>• Expressar e fundamentar as suas opiniões, revelando espírito crítico.</li> </ul>	<p>(J)</p>	<p>Questionador (A, F, G, I, J) Sistematizador / Organizador (A, B, C, I, J)</p> <p>Crítico / Analítico  (A, B, C, D, G)</p> <p>Indagador / Investigador (C, D, F, H, I)</p> <p>Criativo (A, C, D, J)</p>		
--	---	------------	---	--	--

ESCOLA SECUNDÁRIA DA AMADORA  
CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO DA DISCIPLINA DE MACS - 11º ANO 2018 - 2019  
CURSOS CIENTÍFICO-HUMANÍSTICOS

<p>ATITUDES</p>			<p><b>Participativo / colaborador</b> <b>(B, C, D, E, F)</b></p> <p><b>Cuidador de si e do outro</b> <b>(B, E, F, G)</b></p> <p><b>Respeitador da diferença/do outro</b> <b>(A, B, E, F, H)</b></p> <p><b>Responsável / Autónomo</b> <b>(C, D, E, F, G, I, J)</b></p>	<p><b>Registos/grelhas de observação direta em sala de aula</b></p>	<p>10</p>
-----------------	--	--	---	---	-----------